

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1939

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Jacques MICHAUD

Né le 27 février 1915, à Besançon (Doubs)
Externe des Hôpitaux de Paris

LA VITAMINE B₁
ET LE TRAITEMENT
DES
POLYNÉVRITES ALCOOLIQUES

Président : M. LEREBoullet, Professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1939

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1939

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Jacques MICHAUD

Né le 27 février 1915, à Besançon (Doubs)
Externe des Hôpitaux de Paris

LA VITAMINE B₁
ET LE TRAITEMENT
DES
POLYNÉVRITES ALCOOLIQUES

Président : M. LEREBoullet, Professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1939

DOYEN... TIFFENEAU

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	R. DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	ABRAMI.
Pathologie chirurgicale	MONDOR.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
	LOEPER.
	CARNOT.
Clinique médicale	CLERC.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNÉO.
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	CHEVASSU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	JEANNIN.
	LÉVY-SOLAL.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	Maurice VILLARET.
Clinique de la tuberculose	TROISIER.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Clinique de cardiologie	LAUBRY.
Clinique de neuro-chirurgie	Clovis VINCENT.
Assistance médico-sociale	N...
	HAZARD.
	HOVELACQUE.
Professeurs sans chaire	MULON.
	OLIVIER.
	SANNIÉ.
	VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

AMELINE Pathologie chirurgicale.
 BARIÉTY Pathologie médicale.
 BÉNARD (H.) .. Pathologie médicale.
 BERNARD (E.) . Pathologie médicale.
 BESANÇON (J.) . Hydrologie.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BULLIARD Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 CHEVALLIER .. Pathologie médicale.
 COSTE Pathologie médicale.
 DOGNON Physique.
 FEY Urologie.
 FUNCK Pathologie chirurgicale.
 GALLIARD Parasitologie.
 GASTINEL Bactériologie.
 DE GAUDART D'ALLAINES.. Pathologie
 chirurgicale.
 GAYET Physiologie.
 DE GENNES ... Pathologie médicale.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU ... Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie.
 HUGUENIN Anatomie pathologique.
 JOANNON Hygiène.

MM.

LACOMME Obstétrique.
 LANTUÉJOUL .. Obstétrique.
 LAROCHE (G.).. Pathologie médicale.
 LAVIER Parasitologie.
 LELONG Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 M^{lle} J. LÉVY... Pharmacologie.
 LÉVY-VALENSI. Neurologie et Psychiatrie.
 MÉNÉGAUX ... Pathologie chirurgicale.
 MOLLARET ... Pathologie médicale.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET.. Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 PETIT-DUTAILLIS.. Pathologie chirurgi-
 cale.
 PIÉDELIEVRE .. Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 RENARD Ophtalmologie.
 RICHET Physiologie.
 SÈNEQUE Pathologie chirurgicale.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT.. Physiologie.
 GUÉNIOT Obstétrique.
 HEITZ-BOYER ... Pathologie chirurgicale.

MM.

LARDENNOIS ... Pathologie chirurgicale.
 LE LORIER Obstétrique.
 NEVEU-LEMAIRE. Parasitologie.
 SCHWARTZ Pathologie chirurgicale.
 VAUDESCAL Obstétrique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
ALAJOUANINE.	}	BASSET.	}
AUBERTIN.		BROCQ.	
BRULÉ.		CADENAT.	
CHABROL.		GATELLIER.	
DONZELOT.		MOURE.	
DUVOIR.		QUENU.	
LIAN.		VELTER.	
VALLERY-RADOT			
(Pasteur).			
SÉZARY.			

MM.	}	
ÉCALLE.		Clinique obstétricale.
METZGER.		

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé	Éducation physique.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
RUPPE	Stomatologie.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON GRAND-PÈRE

DOCTEUR GAUDERON

Ancien interne des Hôpitaux de Paris
Médecin-chef de l'Hôpital Saint-Jacques
Professeur à l'Ecole de Médecine de Besançon

A MON PÈRE

En témoignage de ma profonde reconnaissance et de ma sincère affection.

A MA MÈRE

Dont la tendresse fut pour moi le plus grand soutien.

A MES SŒURS

A MON FRÈRE

A TOUS MES PARENTS ET AMIS

A NOTRE MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR LEREBoullet

Professeur d'Hygiène et de Clinique de la première enfance
à la Faculté de Médecine de Paris

*Très respectueusement et en témoignage
de notre profonde gratitude.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR LÉCHELLE

Médecin des Hôpitaux

Qui a inspiré cette thèse.

Qu'il veuille bien trouver ici le témoignage de notre sincère attachement et de notre vive admiration.

A MES MAÎTRES DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE BESANÇON

MONSIEUR LE DOCTEUR LEDOUX

MONSIEUR LE DOCTEUR BAUFLE

MONSIEUR LE DOCTEUR CHATON

A MES MAÎTRES DES HÔPITAUX DE PARIS

Stage :

MONSIEUR LE DOCTEUR CATHALA

MONSIEUR LE DOCTEUR CHEVRIER

Externat :

1937. MONSIEUR LE DOCTEUR MÉTIVET

MONSIEUR LE DOCTEUR RAYMOND BERNARD

1938. MONSIEUR LE PROFESSEUR LEREBoullet

MONSIEUR LE DOCTEUR LELONG

1939. MONSIEUR LE DOCTEUR LÉCHELLE

LA VITAMINE B₁ ET LE TRAITEMENT DES POLYNÉVRITES ALCOOLIQUES

CHAPITRE I

Considérations chimiques et biologiques sur la vitamine B₁.

Dans la symptomatologie du béribéri ou des affections pré-béribériques, on relève notamment une atteinte nerveuse consistant principalement en poly-névrite avec troubles moteurs caractéristiques, cédant remarquablement au traitement par la vitamine anti-béribérique ou vitamine B₁. Il est donc normal que les expérimentateurs, partant de cette action sur la fibre nerveuse, recherchent l'action de la vitamine B₁ dans les algies diverses. Les résultats de ces travaux ont fait placer le rôle antalgique de la vitamine B₁ au premier plan de ses propriétés et méritent de la faire appliquer systématiquement dans les cas d'algies de toutes origines.

On sait que la vitamine B₁, dont les sources naturelles sont essentiellement des germes de graminées,

visager une action directe et immédiate sur les syndromes physico-chimiques réversibles au niveau des cellules nerveuses. Il semble qu'il se produise une perturbation du métabolisme du glucose dans les tissus nerveux avec défaut d'élimination des déchets toxiques causant une irritation cellulaire que l'on peut faire disparaître par administration de vitamine B₁ ; celle-ci, en effet, rétablit le métabolisme et l'élimination des produits de désintégration des glucides.

Peut-être la vitamine B₁ possède-t-elle également un autre mode d'action plus direct encore sur la fibre nerveuse sensitive : c'est ce que, sans doute, l'avenir nous apprendra, étant donné le nombre et la qualité des expérimentateurs qui se sont attachés à l'action antalgique de l'aneurine.

Dans les névralgies de tous ordres, la vitamine B₁ agit efficacement à condition d'administrer des doses d'aneurine suffisantes et de continuer le traitement assez longtemps. On trouve dans la littérature de nombreuses observations de névralgies cervico-brachiales, de névralgies sciatiques, de plexalgies, de névralgies faciales, d'algies zostériennes, où des doses quotidiennes de vitamine B₁ variant de 2 mg. à 20 mg. ont pu, au bout de six à vingt jours, amener une amélioration notable et le plus souvent durable avec, surtout dans les névralgies sciatiques, la possibilité de reprendre une vie active que les douleurs constantes primitives interdisaient au malade.

Les polynévrites font partie du tableau classique du

béribéri ; elles sont dues à la carence en vitamine B₁ et s'il est rare de rencontrer des formes classiques de béribéri, il est fréquent de se trouver en présence de polynévrites d'étiologies diverses, mais paraissant en rapport avec une hypovitaminose B₁. En effet, certains sujets présentent une polynévrite éthylique, par exemple dans des circonstances où d'autres sujets ne feront que des accidents viscéraux, et ce tropisme peut être dû à la carence en vitamine B₁.

Quelle que soit la cause de la polynévrite, alcoolique, diabétique, intoxications endogènes (grossesse) ou exogènes (saturnisme), diphtérie, la B₁-Vitaminothérapie agira de façon remarquable : les troubles sensitifs, algies diverses, seront les premiers à rétro-céder ; les troubles moteurs sont plus longs à s'améliorer, malgré que l'on puisse constater un retour à la motricité normale et les réflexes tendineux semblent plus longs à récupérer comme s'ils dépendaient d'une atteinte plus profonde des tissus nerveux.

Il est à noter que, dans tous les cas où l'on a pu obtenir une amélioration durable, des doses élevées de vitamine B₁ ont été nécessaires et le traitement a dû être suffisamment prolongé.

Dans le syndrome de Korsakoff, on a constaté, grâce à des injections sous-cutanées, endoveineuses et même intra-rachidiennes de vitamine B₁, une sédation des troubles psychiques et polynévritiques. Il semble, en raison de l'action de l'aneurine, dans les cas de névralgies difficilement rattachables à une carence en vitamine B₁, que cette médication puisse

être considérée, au moins en partie, du point de vue pharmacodynamique pur et non pas du point de vue biologique qui n'entre en ligne de compte qu'au bout d'un certain temps, venant renforcer et consolider l'action directe de l'aneurine sur la fibre sensitive.

CHAPITRE II

Pathogénie de la polynévrite alcoolique.

Le problème pathogénique de la polynévrite des alcooliques s'est depuis longtemps posé. Cette polynévrite fut d'abord considérée, comme traduisant l'atteinte directe du nerf par l'alcool. Mais des observations diverses conduisirent ensuite à penser que le toxique ne lésait pas directement et spécifiquement le nerf, et qu'il n'entraînait sa dégénérescence qu'à la faveur de phénomènes intermédiaires qu'il provoquait ou favorisait. Dès lors, plusieurs théories virent le jour :

— les unes, pensant trouver ce relais physiologique dans l'insuffisance hépatique contemporaine de l'hépatite graisseuse, souvent associée, en effet, à la polynévrite (Gouget, Castaigne et Sainton, Klippel et Lhermitte) ;

— d'autres, voyant dans les infections microbiennes, et surtout dans la tuberculose, auxquelles, en vérité, ces alcooliques sont particulièrement exposés, la cause déterminante du syndrome nerveux, que l'alcool n'aurait fait que préparer (Lemierre, Audibert et Paganelli, etc.).

En réalité, ces notions nouvelles n'étaient applicables qu'à certains cas ; elles ne pouvaient donc prétendre apporter la solution générale du problème.

Les acquisitions faites au sujet des avitaminoses paraissent enfin l'avoir fournie, qui tendent à faire de la polynévrite des alcooliques une manifestation d'avitaminose B.

L'absence ou l'insuffisance de vitamine B₁ entraînerait une accumulation, au sein de l'organisme, de substances acides dérivant du métabolisme intermédiaire et cette intoxication seconde qui en résulterait serait la cause efficiente de la polynévrite.

Cette conception vitaminique, d'ailleurs, ne s'oppose pas à certaines constatations antérieures : c'est ainsi qu'elle est capable de donner une interprétation rationnelle de l'action des infections, qui se comporteraient non pas en agents directement nocifs, mais, en réalité, comme des « facteurs de révélation ».

Il est possible, toutefois, qu'on ne doive pas la considérer comme exclusive ; les expériences animales de Lecoq et de ses collaborateurs ont, en effet, ramené l'attention sur le rôle éventuel que pourraient jouer, en dehors même de toute carence vitaminique, les troubles intestinaux, le foie ou certains constituants alimentaires en proportion déséquilibrée.

Mais, en dernière analyse, cette restriction, dont l'avenir établira la valeur et l'importance, ne doit pas cependant faire sous-estimer la part que les travaux modernes ont attribuée à l'avitaminose B₁ dans la

détermination de la polynévrite des alcooliques : cette part est assurément primordiale.

Pour compléter cet exposé pathogénique, dont les lignes précédentes résument à grands traits la position actuelle, il reste à montrer comment il se fait que l'intoxication alcoolique puisse entraîner une carence organique en vitamine B₁.

Plusieurs modalités sont, à ce point de vue, possibles ; le raisonnement les prévoit, l'observation et l'expérimentation les ont plus ou moins nettement établies suivant les cas. Les unes tiennent à l'alimentation déficiente ou déséquilibrée ; les autres tiennent à l'état du sujet et particulièrement à des troubles gastro-intestinaux ou à des lésions viscérales qui gênent l'absorption intestinale ou ne permettent qu'une utilisation imparfaite de la vitamine.

CHAPITRE III

Action thérapeutique de la vitamine B₁ dans les polynévrites des alcooliques.

I. — OBSERVATIONS ANTÉRIEURES.

Les premières publications sur ce sujet paraissent être celles de Strauss, qui, en 1935, rapporte les bons effets de la vitamine B dans les polynévrites alcooliques de l'homme ; il constate, en effet, que la réalisation d'un régime équilibré (œufs, lait, viande de bœuf et d'agneau, jus d'oranges, légumes verts) et l'administration d'extraits hépatiques et de vitamine B en injections intramusculaires et de diverses autres vitamines *per os*, améliorent les polynévrites des alcooliques, sans qu'il soit nécessaire de supprimer l'alcool. Il souligne, d'autre part, le rôle du foie, des troubles digestifs, et vraisemblablement aussi d'autres carences vitaminiques que l'avitaminose B, dans la détermination de la polynévrite.

Cette publication princeps a été le point de départ de nombreuses observations dans les divers pays du monde, au cours des années qui suivirent. En voici quelques-unes :

Ungley, Russell constatent une action heureuse de la vitamine B, comme cela se produit chez l'animal carencé. Mais la voie parentérale est absolument nécessaire.

Romano rapporte 77 cas traités par la vitamine B₁ et les huiles de foie de morue ou d'halibut (vitamine A) : 33 formes légères, avec 19 guérisons, 14 améliorations et 2 échecs ; 24 formes modérées, avec 8 guérisons, 14 améliorations et 2 échecs ; 20 formes sévères, avec 19 améliorations et 1 échec.

Desrochers et Larue, en instituant un régime équilibré avec adjonction de germe de blé, observent une transformation très rapide chez un sujet, grabataire depuis quatre mois ; au bout de dix jours de ce traitement, en effet, la marche était possible.

En France, les publications en 1936 de Villaret, Moutier, Justin-Besançon et Klotz, qui confirmaient les travaux antérieurs des auteurs américains, mirent la question à l'ordre du jour : chez 8 polynévritiques alcooliques, ces auteurs suppriment l'alcool et administrent en injections ou ingestion des acides aminés, des extraits hépatiques et la vitamine B₁ ; ils enregistrent 2 échecs dans 2 cas de polynévrite ancienne avec déformation et 6 améliorations ou guérisons ; celles-ci sont survenues au plus tôt en deux mois ; dans une seule observation (polynévrite datant de 15 jours) les réflexes tendineux sont réapparus au bout de trois mois de traitement mixte (B₁ *per os*, extraits hépatiques et strychnine en injections).

Peyre et Fricaud observent également un très bon résultat dans une polynévrite sévère, traitée sans succès depuis trois semaines par la strychnine : la marche devint possible après dix-sept jours d'un traitement mixte (extraits hépatiques et levure de bière).

Oudot enregistre, sur 5 cas, 4 améliorations et 1 guérison (névrite du membre supérieur sans cirrhose).

Chavany, en 1938, rapporte la guérison, en cinq à sept

mois, de 3 cas de polynévrite alcoolique typique, malgré la persistance de l'intoxication éthylique (Pernod, Porto, cocktails).

Bickel observe, chez un sujet impotent depuis trois mois, la réapparition des réflexes après deux injections intra-veineuses et la reprise de la marche à la sixième injection.

Rimbaud, au contraire, n'observe aucun effet et Boudouresque n'enregistre que quelques résultats satisfaisants.

Les publications princeps ayant attiré l'attention sur l'action antipolynévritique générale, et non point uniquement antibériberique, de la vitamine B₁, plusieurs auteurs l'utilisèrent dans le traitement de toutes les polynévrites quelle qu'en soit la cause. Ce serait sans doute, déborder le sujet de notre travail que de rapporter en détail ces publications. Il nous paraît cependant intéressant d'en signaler quelques-unes :

— Succès dans un cas de polynévrite gravidique (Théobald) et dans un cas de polynévrite au cours d'une sténose néoplasique du pylore (Laurent et Sinclair) ;

— Action heureuse dans les polynévrites diabétiques (Rathery, Villaret, Justin-Besançon et Klotz) ;

— Amélioration dans 10 cas d'ambliopie alcoolotabagique (Carrol) ;

— Action souvent manifeste dans la statistique de Vorhaus, Williams et Watermann qui groupe 100 cas de polynévrite de causes diverses avec 44 guérisons, 48 améliorations et 8 échecs.

L'utilisation de la vitamine B₁ déborda même ce domaine et fut étendue au traitement de tous les processus névralgiques : névrites diverses, radiculites, douleurs zostériennes et même claudication intermittente, avec des

résultats heureux d'ailleurs dans un certain nombre de cas. Si nous rapportons ces faits c'est pour montrer que la vitamine B₁ a, peut-être, en dehors de son action antinévritique spécifique, une action antinévralgique générale, dont il faudra sans doute tenir compte dans l'appréciation des résultats thérapeutiques.

En résumé, certains essais ont donné de tels résultats qu'il ne paraît pas possible de mettre en doute l'action thérapeutique de la vitamine B₁. Il est vrai que, dans bien des cas, son effet a été nul ; peut-être néanmoins, une question de modalité d'application peut-elle expliquer une partie au moins de ces échecs. D'autres ne sauraient non plus surprendre : l'expérimentation, en effet, a fait connaître le stade dit « irréversible » des lésions d'avitaminose. Il reste cependant encore une difficulté d'interprétation : c'est l'emploi souvent simultanément de plusieurs médications (extraits hépatiques, acides aminés, vitamine A, strychnine, par exemple), et l'observation insuffisamment prolongée de certains malades, car il ne faut pas méconnaître que la polynévrite des alcooliques peut parfois rétrocéder progressivement d'une façon spontanée après simple suppression du toxique. C'est à ces deux dernières difficultés, en particulier, que nous avons tâché d'obvier dans nos observations personnelles, ainsi qu'on le verra plus loin.

Mais, au demeurant, il a été rapporté des guérisons tellement rapides et quasiment complètes avec disparition des troubles non seulement sensitifs, mais aussi moteurs, que l'action antinévritique de la

vitamine B₁ dans la polynévrite des alcooliques, paraît certaine, au moins dans certains cas.

Signalons, d'autre part, que presque tous les auteurs reconnaissent l'action heureuse de cette vitamine B sur les troubles digestifs des sujets : retour de l'appétit, régularisation des fonctions gastriques et intestinales ; son action serait moins nette sur la stomatite et la glossite, selon Spies et Aring.

La plupart sont également d'accord pour dire que la voie parentérale est nécessaire. C'est la voie intramusculaire qui est le plus souvent utilisée ; la voie intraveineuse est employée par certains ; la voie intrarachidienne l'est exceptionnellement (Friedmann, Stern, Wirtz-Nowawes, Martimor et Neveu) ; il en est de même de l'apport au voisinage même du nerf (Friedmann, Wirtz-Nowawes).

Quant à la dose, elle varie notablement suivant les auteurs ; peut-être est-ce là, d'ailleurs, une des raisons de la divergence de certains résultats : 1 à 2 mg. par jour, le plus souvent (1 mg. correspondant à 500 unités internationales) ; 5 mg. pour Ungley ; 5 à 10 mg. pour Bickel, en injections intramusculaires ou intraveineuses ; certains ont même injecté jusqu'à 120 mg. en une seule fois par voie veineuse (Weiss, Soma et Wilkins). Aucun incident n'a été noté.

II. — OBSERVATIONS PERSONNELLES.

OBS. I (Service du D^r Léchelle). — Julie D..., 45 ans, fille de salle, présentant depuis un an un amaigris-

sement progressif et des troubles de la marche à forme ataxique ayant fait penser à un tabès.

L'examen sérologique n'a pas montré d'anomalies et l'examen du liquide céphalo-rachidien révèle des chiffres normaux au point de vue albumine et cytologie, une réaction de Bordet-Wassermann négative.

La marche est impossible aux membres inférieurs, les réflexes sont abolis. L'amyotrophie est nette. Les troubles de la sensibilité objective sont très marqués. Hyperesthésie à la piquûre et au toucher, abolition de la sensibilité au diapason et du sens stéréognostique. Les troubles de la sensibilité subjective sont, par contre, atténués. On note seulement la sensation presque permanente de pincement au niveau du mollet ou de la plante des pieds. De plus, diminution déjà ancienne, mais progressive, de la mémoire, fausses reconnaissances, fabulations et tendance à l'hypémanie.

Pas de troubles hépatiques : épreuve de la galactosurie provoquée subnormale.

Enfin une radiographie thoracique révèle une tuberculose pulmonaire bilatérale. L'examen des crachats permet de découvrir quelques rares B. K. (3 par champ) après deux homogénéisations négatives,

Peu après l'admission de cette malade, apparaissent des troubles douloureux très marqués dans les avant-bras. Les réflexes tendineux sont très exagérés. En même temps la tendance à la fabulation s'accroît et apparaît un léger subictère. L'anorexie est absolue. Des vomissements apparaissent rendant impossible la moindre alimentation. Le traitement est alors entre-

pris : extrait hépatique injectable quotidien et bénerva intramusculaire à la dose de 0 g. 02 par jour.

Au deuxième jour, les vomissements s'arrêtent et les douleurs incessantes des avant-bras ont considérablement diminué.

A la fin de la première semaine, une alimentation normale, suivant le menu de l'hôpital, était possible. La malade accusait une nette amélioration au point de vue de la sensibilité et de la coordination des mouvements de ses membres inférieurs. Nous avons été frappé surtout par le changement radical de son état psychique. Cette femme, qui avait perdu la mémoire au point de ne se rappeler jamais dans l'après-midi ce qui s'était passé le matin, pouvait, au cours de la contre-visite, raconter en détails les incidents de la visite du matin. Son état dépressif était beaucoup moins marqué.

Après un mois, état identique, c'est-à-dire amélioration des troubles sensitifs et psychiques. Cependant la marche reste impossible. Les réflexes des membres supérieurs sont toujours exagérés, ceux des membres inférieurs toujours abolis. L'amyotrophie et les troubles des phanères persistent.

Cependant l'amaigrissement s'accuse, en relation probable avec les progrès de la bacillose, en concordance avec une élévation de la courbe thermique.

Néanmoins, la malade se sentant améliorée, demande à rentrer chez elle. Nous avons appris sa mort deux mois après.

En résumé, chez cette malade, le traitement énergétique par la vitamine B₁ (bénerva et levure de bière)

a donné des résultats très rapides sur les troubles douloureux et psychiques, assez nets également sur les phénomènes digestifs, mais moins évidents sur les troubles moteurs et réflexes.

OBS. II. (Service du D^r Léchelle). — M. P... Jean, 39 ans, employé à la Compagnie du Nord. Polynévrite franches des membres inférieurs, difficulté de la marche; douleurs violentes dans les deux jambes, surtout nocturnes. Douleur à la pression des masses musculaires du mollet ainsi qu'à la pression des muscles thénariens. Abolition nette du réflexe achilléen droit.

Traitement par sevrage et extraits hépatiques injectables.

Vitamine B₁ (bénerva) intraveineuse : 0 g. 01 par jour. Dès la 4^e injection, diminution des crampes, pas de modification des réflexes.

On augmente la dose de vitamine B₁ à 0 g. 02. Au bout de la 15^e injection, guérison complète, marche normale; aucune douleur spontanée ou provoquée; réflexe achilléen normal.

La guérison persiste. On espace les injections de vitamine B₁ : 2 injections intramusculaires de 0 g. 01 par semaine.

En résumé : action nette de la vitamine B₁ donnée à fortes doses, sur les troubles sensitifs, moteurs et réflexes.

OBS. III (Service du D^r Léchelle). — M. Ernest R..., employé à la Compagnie du Nord. Ethylique avoué,

évident, caractéristique par son facies, sa parole, ses troubles digestifs pituiteux anciens, trois crises de delirium tremens. De plus, spécificité datant de trois ans et irrégulièrement traitée.

Les troubles subjectifs douloureux dominent. Ils sont permanents. Le simple frôlement des draps est insupportable. Des hallucinations de la sensibilité avec sensation de morsures, de déchirures, de brûlures rendent à ce malade la vie impossible. Les troubles moteurs sont apparus très en retard sur les troubles sensitifs. La vie normale du malade a été possible jusqu'à son entrée dans le Service.

La vitamine B₁ fut mise en action immédiatement, en même temps que le traitement anti-spécifique.

Les premiers résultats ne se firent sentir qu'après cinq jours, en dépit des doses particulièrement importantes par voies intramusculaire et endoveineuse.

Il semble que la brusque privation d'alcool ait provoqué au début, une exacerbation des phénomènes douloureux.

Nous avons revu le malade après quinze jours de traitement (0 g. 04 de vitamine B₁ par jour). Son aspect s'est amélioré, la parole est moins saccadée, plus régulière. Le malade trouve ses mots plus facilement. Cependant, le tremblement de la langue et des extrémités n'est guère modifié. La marche n'est pas possible, mais, fait remarquable, les phénomènes douloureux subjectifs ont à peu près complètement disparu. A l'examen, légère hyperesthésie et douleur à la pression des masses musculaires.

L'amyotrophie est très marquée et l'attitude du pied tombant lorsque le malade est assis fait présager un mauvais résultat fonctionnel.

En résumé, action très remarquable sur les phénomènes douloureux. Pas d'action notable sur les troubles moteurs.

OBS. IV (Service du D^r Léchelle). — Mme C... Clémentine. Polynévrite franche des membres inférieurs avec gros troubles de la marche, peu de douleurs. Abolition complète des réflexes rotuliens et achilléens. Amyotrophie des muscles de la loge antérieure de la cuisse.

Un examen électrique pour les membres inférieurs montre sur le territoire du nerf crural, une hypoexcitabilité faradique et galvanique. Le nerf sciatique est également hypoexcitable surtout à gauche.

L'hypoexcitabilité faradique et galvanique est beaucoup moins marquée pour les nerfs et pour les muscles des deux jambes. Les troubles digestifs sont importants depuis deux mois.

De plus on note une tachy-arythmie importante avec pouls rapide et faible, avec augmentation de l'aire cardiaque à la radioscopie, indiquant une myocardite éthylique.

Sevrage et extraits hépatiques injectables.

Vitamine B₁ intraveineuse : 0 g. 01 (15 injections).

La marche qui était presque impossible s'améliore, les réflexes rotuliens et achilléens sont à peine perceptibles.

Mais nous noterons surtout, à partir de la cinquième injection, la disparition progressive des signes de myocardite. En effet, le pouls se ralentit, devient ample et régulier ; la malade est moins dyspnéique et les troubles digestifs s'améliorent.

En résumé, notons ici surtout l'action évidente de la vitamine B₁ sur les fibres du myocarde.

OBS. V (Service du Dr Léchelle). — Mme G... Georgette, 50 ans : cirrhose de Laennec au début, avec polynévrite franche des membres inférieurs, forme sensitivo-motrice, impotence, abolition des réflexes tendineux, légers troubles digestifs.

Vitamine B₁ sous-cutanée 0 g. 001. Deux séries de 20 injections, séparées par un intervalle de quelques semaines. Légère amélioration des troubles sensitivo-moteurs, mais peu nette.

En résumé : aucune action notable.

Conclusions.

Malgré le petit nombre d'observations recueillies il semble que, si nous ne pouvons tirer un enseignement formel et certain du traitement des polynévrites par la vitamine B₁, nous pensons pouvoir conclure cependant que :

1^o la vitamine B₁ a une action favorable, souvent rapide et manifeste, sur la plupart des troubles gastro-intestinaux des alcooliques ;

2^o sur les troubles polynévritiques son action est variable.

Les troubles sensitifs, algies diverses, sont les premiers à rétrocéder.

Les troubles moteurs sont plus longs à s'améliorer malgré que l'on puisse constater un retour à la motricité normale et les réflexes tendineux semblent plus longs à récupérer comme s'ils dépendaient d'une atteinte plus profonde des tissus nerveux ;

3^o ces effets sont d'autant plus certains et plus

manifestes que l'atteinte polynévritique est plus ancienne ;

4° il nous est apparu dans un cas que la vitamine B₁ avait une influence heureuse sur les fibres du myocarde ;

5° la vitamine B₁ doit être employée par voie parentérale (voie intramusculaire ou intraveineuse de préférence) ;

6° ce traitement d'attaque effectué, et une fois les troubles digestifs et algiques améliorés, on peut avoir recours à une alimentation riche en vitamines et équilibrée, et à l'administration *per os* de vitamines, tout au moins comme appoint à la thérapeutique parentérale ;

7° la vitamine B₁ doit, de plus, être donnée à dose massive : 20 mg. par jour, soit 10.000 U. I., paraissent être la dose quotidienne efficace ;

8° cette thérapeutique semble ne comporter aucun danger ;

9° d'après une des observations, il semble que l'existence de lésions cirrhotiques du foie paraît être une gêne à l'action favorable de la vitamine B₁, de telle sorte qu'on peut se demander si ce n'est pas l'atteinte hépatique qui gênerait l'action de la vitamine.

Nous pensons devoir conclure en définitive qu'il existe une action favorable certaine, mais non totale, de la vitamine B₁ dans le traitement des polynévrites alcooliques.

Vu : le Président de la thèse,
M. LEREBoullet.

Vu : le Doyen
Pour le Doyen : L'assesseur,
A. BAUDOUIN

Vu et permis d'imprimer :
le Recteur de l'Académie de Paris,
G. ROUSSY.

